

السماء المرفوعة والشمس

١ - تمهيد: والقمر وخلق الإنسان في

أحسن تقويم

- أعددُ بعضًا من عجائب الله في الكون في لغة فصيحة.

- أعاونُ مع زملائي في عرض بعض

من مظاهر قدرة اللّٰه في جسم

الإنسان، ملتزمًا القواعد النّحويَّة

والمرّاحة الألفيَّة

الدم: تقدر كمية الدم في جسمه بحوالي خمسة لترات ويصل وزنها إلى ستين كيلو غراماً

يقدر عدد كريات الدم الحمراء في جسم الرجل بخمسة مليون خلية في المليمتر المكعب، ويساوي عند المرأة أربعة مليون ونصف

ينتج الجسم أكثر من ألف خلية يومياً، لتعويض النقص فيها والتالف منها

العين: لها القدرة على التمييز والتفريق بين أكثر من مليون لون مختلف وتعد عضلتها

أسرع عضلة تتفاعل مع الجسم ولها القدرة على التقلص في أقل من ثانية

الكلية: تحتوي على وحدات صغيرة وهي عبارة عن مجموعة كبيرة من الأوعية

صغيرة الحجم ويصعب رؤيتها بالعين المجردة وعددها يقارب المليونين

والحكمة، وخصّه بحسن المظهر وجمال التّكوين، وفي تركيب جسم الإنسان وغيره من أجسام الكائنات الحيّة من التّعقيد وحسن التّصميم، ما يؤكّد أنّ هذه الأجسام قد صنعها اللّٰه، الذي لا حدود لعلمه وقدرته.

ومن الآيات الدالة على قدرة الله - عز وجل - في خلق الإنسان هذا العدد الهائل من الأجهزة التي يحتويها جسم الإنسان والتي لكل منها دوره الحيوي ووظيفته المحددة في الحفاظ على حياة الإنسان، والتي تعمل وفق نظام دقيق ومُحكَم حدده الله تبارك وتعالى، ويقف العلماء عاجزين أمام دقة هذا التكوين وتماسك هذا البناء الضخم والمترايط والذي يكمل بعضه بعضاً، ويدل على قدرة الله المطلقة في خلق الإنسان، والخلية هي أساس معجزة الحياة على الأرض، فالكائنات الحية إما أنها تتكون من خلية أو أكثر، وقد خلقت في نظام مُعجِزٍ وتدييرٍ مُحكَمٍ، هذه الخلية لا تتولد إلا من خلية حية سابقة لها في الخلق والوجود، والجسم البشري يتكون من خلايا متناهية في العدد لا تدرُكها حواسنا ولا تراها العين المجردة، وقد فشلت جميع الجهود العلمية المادية في إحداث خلية واحدة، ففي كل خلية يكمن سر الحياة وعظمه الخالق سبحانه وتعالى، قال تعالى: ﴿إِنَّا خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ نُطْفَةٍ أَمْشَاجٍ نَبْتَلِيهِ فَجَعَلْنَاهُ سَمِيعًا بَصِيرًا﴾ (١)

جميع الخلايا تحتوي على غشاء الخلية يحيط بسائل حيوي عجيب هو السيتوبلازم بداخله من خمسة إلى ستة أنواع من العضيات الخلوية الرئيسة، كلُّ عضوي منها أرقى من أعظم مصنع كيميائي عرفته البشرية وأنشأه العلماء على الأرض، ويقوم العضوي أو المصنع في الخلية بعمليات حيوية كيميائية لو أردنا إتمامها خارج الخلية لاحتجنا إلى مصنع مساحته أكبر من مساحة أكبر دولة في العالم، ويفشل هذا المصنع في إتمام بعض هذه العمليات بنفس الكفاءة التي تتم بها في خلية (أميبا).

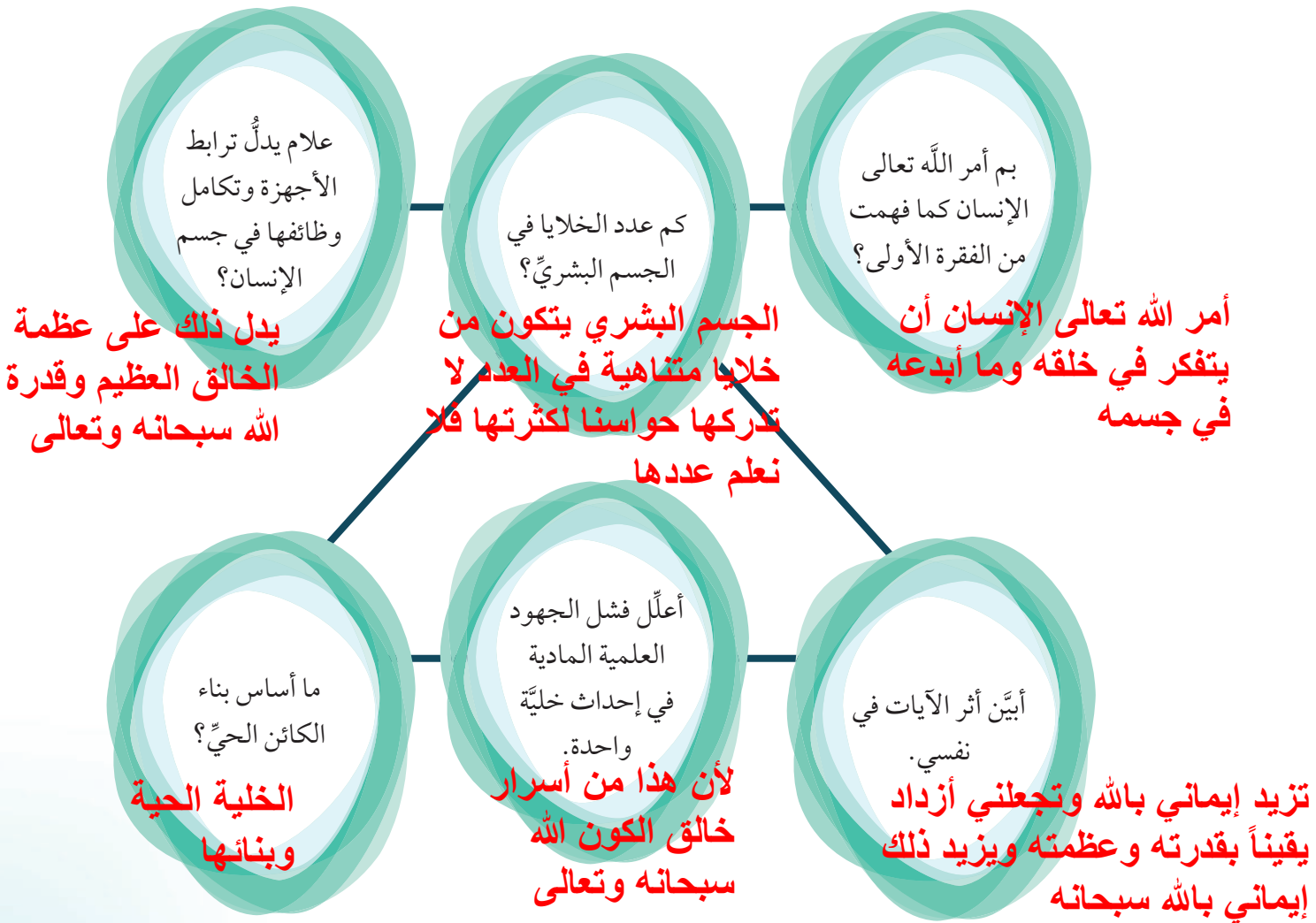
وتحتوي جميع الخلايا على غشاء الخلية، وهذا الغشاء من أكثر المنافذ الحية سراً وعموضاً في الوجود، فهو يقف خارج الخلية مكوناً أعتى وأدق نظام عبوري في العلم؛ حيث يمثل الحصن أو القلعة أو منافذ الحدود التي تحمي حياة الكائنات الحية من الخلل والانهار والموت والدمار، هذا الغشاء ينفذ بكل دقة تعاليم المرور من الخلية وإليها، وأي مادة كيميائية أو فيزيائية أو حيوية تحاول عبور هذا الغشاء، عليها أن تبرر هويتها الحيوية ووظيفتها التي استدعيَتْ من أجلها للخلية، ومدة بقائها في الخلية، ومساراتها الحيوية، ولو اختلَّت هذه

(١) سورة الإنسان الآية: ٢

الوظيفة العنبرية التنظيمية لغشاء الخلية لهلكت ومرضت، ومرض الكائن الحي وهلك، وقد تهلك جميع المخلوقات الحية إذا فقدت سر الحياة الذي يكمن في هذا النظام المروري لغشاء الخلايا، فسبحان الله! (*)

٣ - الفهم والاستيعاب:

- أ - أحوط الكلمات التي تتطلب العودة إلى المعجم لتعرف معانيها.
 ب - أعاون مع أفراد مجموعتي لتعرف الكلمات التي حوطتها في النص السابق.
 ج - أجب عن الأسئلة الآتية:



(*) المرجع: موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة. بتصرف

د - أكتبُ فقرة قصيرة عن أهميّة الخلية بلغة سليمة.

الخلية الحية هي الوحدة البنائية لكل الكائنات وهي سر من أسرار الخالق العظيم فقد بناها الله بناءً محكماً في نظام وتديبٍ يدهش كل من له عقل فالخلية الواحدة تعتبر أكثر تعقيداً من عقد مصانع العالم الكيميائية في القلوب والعقول إلى الاعتراف بقدرة الله اللانهائية وعدن العقل البشري أمام تلك القدرة فسبحان الخالق العظيم

٤ - الممارسة:

أ - أتعاون مع مجموعتي:

- لأصنّف ما ورد من معلوماتٍ في النصّ.

- لأرتّب ما يحتمل الترتيب من معلومات النصّ.

ب - أصنّف خصائص الخلية بذكر معلومة واحدة وفقاً لما يأتي:



ج - أعرّضُ أمامَ الزملاء ما قمتُ به من تصنيفٍ وترتيبٍ وأقيم ذاتي.

٥ - التقييم الذاتي:
- أقيم أدائي في الأنشطة:

٤	٣	٢	١	عناصر التقييم	م
				اخترت المعلومات المناسبة من النصّ.	١ -
				صنفت المعلومات بحسب الفئة المطلوبة.	٢ -
				عرضت النتائج التي توصلت إليها بشكل واضح أمام زملائي، وفي لغة فصیحة.	٣ -